

ді завдали значних збитків мисливському господарству. Крім цього, зареєстровано близько 40 випадків нападу ведмедів на людей. Загальна сума збитків, заподіяних ведмедями, сягнула у 2011 р. 100242 євро. Починаючи з 2008 р., у Словаччині обліковуються збитки, заподіяні вовками і рисями. Упродовж 2011 р. вовки зарізали 476 сільськогосподарських тварин, у тому числі 19 корів, 446 овець і 9 кіз, а також 1289 ос. мисливських тварин: 600 оленів вартістю 434415 євро, 343 сарни (29749 євро), 339 кабанів (36113 євро), 4 лані (1063 євро), 2 муфлони (432 євро). Загальна сума збитків, заподіяних вовками, становить 539416 євро. У цьому ж році рись вбила 4 ос. великої рогатої худоби, 19 овець і 2 кози, тобто заподіяла збитки на суму 5412 євро. З мисливських тварин – 833 сарни (91588 євро), 52 кабани (3915 євро), 51 оленя (21794 євро), 17 муфлонів (3652 євро) 11 ланей (2755 євро), 1 скельницю (5000 євро), 30 зайців (2490 євро) та 75 особин інших видів мисливських тварин на суму 7536 євро. Загальна сума збитків, заподіяних риссю, сягнула 144142 євро [2].

Мисливське господарство Словаччини зазнає значних збитків також унаслідок загибелі мисливських тварин на шляхах транспорту, де тільки за один 2011 р. загинуло: 3931 сарна (532072 євро), 604 олені (372540 євро), 390 кабанів (70312 євро), 120 ланей (36278 євро), 26 муфлонів (5884 євро), 12 ведмедів (29546 євро), 6 вовків (6810 євро), 1188 фазанів (19453), 2765 зайців (205546 євро), 1227 лисів, 123 борсуки, 13 куниць, 1 бобер, 5 видр, 4 єнотоподібних собаки і 31 особина інших мисливських тварин. Загальна сума збитків сягає 1,3-1,5 млн євро [2].

Користувачі мисливських угідь відшкодовують збитки шляхом грошової компенсації, продукцією мисливства або послугами, а збитки, заподіяні населенню дикими тваринами, що охороняються законом, відшкодовуються з місцевого і державного бюджетів. Не вирішеною залишається проблема відшкодування збитків, заподіяних мисливському господарству внаслідок загибелі мисливських тварин на шляхах транспорту.

Словацький досвід організації охорони, відтворення і раціонального використання мисливських та інших видів дикої фауни заслуговує на особливу увагу в Україні, де є сприятливі природні умови для значного підвищення ефективності ведення мисливського господарства і збереження різноманіття тваринного світу. В Україні, на основі прогресивного досвіду, узагальнення результатів досліджень, що проводяться в заповідниках, доцільно розробити основні положення науково обґрунтованої оцінки видового, кількісного та якісного розмаїття мисливської фауни, засади керування популяціями і заходи щодо їх охорони, раціонального використання і відтворення на засадах сталого соціально-економічного розвитку. Актуальним для України залишається також використання об'єктів тваринного світу в наукових, культурно-освітніх, виховних та естетичних цілях; з метою організації наукових досліджень, спрямованих на обґрунтування заходів щодо охорони тваринного світу; виховання громадян у дусі гуманного ставлення до тварин; пропаганди важливості охорони тваринного світу; стимулювання діяльності, спрямованої на охорону і збереження біорізноманіття, раціональне використання і відтворення фауни. Невдовзі буде розроблено і запроваджено у практику мисливського господарства України спеціальну загально-

державну геоінформаційну систему, яка б містила дані про користувачів, характеристику угідь і динаміку чисельності та добування мисливських тварин.

Література

1. Бондаренко В.Д. Лісомисливське господарство в контексті проблем лісознавства і лісівництва / В.Д. Бондаренко // Науковий вісник НЛТУ України : зб. наук.-техн. праць. – Львів : РВВ НЛТУ України. – 2008. – Вип. 18.11. – С. 168-175.
2. Bučko J. Poľovnícka štatistická ročenka Slovenskej republiky 2011 / J. Bučko, R. Cibula, E. Štefančíková, L. Zimová, K. Lehocká, M. Kyseľová, L. Frič // Národné lesnícke centrum. – Zvolen, 2012. – 168 s.
3. Turňa P. Les sa ozýva hlasami jeleňov / P. Turňa // Naše poľovníctvo. – 2013. – Vol. 9. – S. 14-15.

Делеган И.И., Делеган И.В. Особенности организации ведения охотничьего хозяйства в Словакии

Показаны особенности организации ведения охотничьего хозяйства в Словацкой Республике. Приведена общая характеристика охотничьих угодий, динамика численности и добычи охотничьих животных по видам, возрастной и половой структуре, указаны суммы убытков, причиненных охотничьими животными сельскому и лесному хозяйству, а также суммы убытков в охотничьем хозяйстве вследствие гибели животных на путях транспорта. Словацкий опыт организации охраны, воспроизводства и рационального использования охотничьих и других видов дикой фауны заслуживает особого внимания в Украине, где имеются благоприятные природные условия для повышения эффективности ведения охотничьего хозяйства и сохранения многообразия животного мира.

Ключевые слова: опыт организации ведения охотничьего хозяйства, численность и добыча охотничьих животных.

Delegan I.I., Delegan I.V. Some Peculiarities of Wildlife Management in Slovakia

Some peculiarities of wildlife management in the Slovak Republic are described. The general characteristics of the hunting grounds, population dynamics and bagging game animals by species, age and gender structure, referred to the amount of damages caused agriculture and forestry by hunting animals, as well as the amount of damages in a hunting farm caused by animal deaths on transport routes. Slovak experience of protection, restoration and sustainable use of game and other wildlife deserves special attention in Ukraine, where natural conditions are favourable for a significant increase in the efficiency of wildlife management and conservation of wildlife diversity.

Key words: experience, wildlife management, hunting, game animals.

УДК 504.73:582.711.11:001.76:635.9(477.46)

Аспір. Ю.А. Запливана¹ –
Уманський НУС України

ІНДИВІДУАЛЬНИЙ РОЗВИТОК ВИДІВ І СОРТІВ РОДУ HEUCHERA L. У СИНІЛЬНОМУ ПЕРІОДІ В УМОВАХ КУЛЬТУРИ ПРАВОБЕРЕЖНОГО ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

Вивчено онтогенез в умовах Правобережного Лісостепу України, а саме на якому році настає синильний період у таких видових форм: роду *Heuchera* – *H. sanguinea* 'Cometa', *H. americana* 'Syok-fols', *H. cylindrica* 'Rangilinda', *H. cylindrica* Douglas., *H. americana* L., *H. micrantha* 'Palace Purple', *H. sanguinea* 'Greenfinch', *H. micrantha* 'Bresingham hybrids', *H. sanguinea* 'Leuchttrafer', *H. sanguinea* 'Karminnov-red', *H. cylindrica*

¹ Наук. керівник: проф. В.П. Шлапак, д-р с.-г. наук

'light-green'. З'ясовано темпи розвитку пагона, якої будови набуває пагін першого порядку, що відбувається із бруньками, листками, генеративними пагонами. Встановлено, що у синильному періоді листки належать до іматурного типу, також рослини мають зруйнований каудекс, що розпадається на однокі партикули, розетки наростають вгору, найбільша кількість розеткових пагонів у синильному періоді.

Ключові слова: рід *Heuchera* L., розеткові пагони, синильний період, довжина, діаметр, корені.

Вступ. Рід об'єднує стрижнекореневищні рослини. У роді можна виділити 8 варіантів онтогенезу, які відрізняються продовженням життя, темпом розвитку формування рослини, вираженістю окремих підродів, спеціалізацією первинного пагона. Еволюція онтогенезу і життєвих форм проходила завдяки зв'язку різних способів, які можна об'єднати в п'ять основних груп, а саме: темп розвитку особи, темп формування особи, темп розвитку пагона чи кореня метаморфоз пагона, зміна довжини міжвузля, наростання розетки у висоту у синильному періоді. Тільки деякі з них збігаються із типом гетерохронним (зміна темпу розвитку особи), а також зміною розвитку пагона.

Мета дослідження. З'ясувати індивідуальний розвиток рослини в синильному періоді, а саме зміну структури рослини (морфологічні особливості, морфометричні показники, довжина коренів) та зміну кореневої системи.

Матеріали та методи. Онтогенез 11 модельних видів форм роду *Heuchera* вивчався в умовах Правобережного Лісостепу України. Дослідження онтогенезу проведено в природних фітоценозах упродовж вегетаційного періоду. Відібрано зразки рослин, різних вікових станів: іматурного, вергінільного та синильного. Розглянуто рослини в гербарних зразках у різних вікових станах та охарактеризовано відмінності рослин. Гейхери викопувалися впродовж трьох сезонів: весна, літо, осінь. Викопування рослин здійснено з кореневою системою для аналізу надземної і підземної частин та створення гербарію. Вивчалась структура рослин, особливості наростання і відмирання вегетативних органів, співвідношення живої і відмерлої частини рослин.

Результати дослідження. Онтогенез – це генетично обумовлена послідовність етапів розвитку однієї особи від її зародження з моменту утворення зиготи до її відмирання (тобто природної смерті) [2]. Субсинильні особини – це невеликі гемікриптофіти з утвореними розетковими пагонами в (1-6) на першому році вегетаційного періоду та близько 18-100 розеткових пагонів, що утворюються на 4-7 році вегетації. Розетки формуються із сплячих бруньок кореневища. Терміни життя розеток 5-7 років. На шестирічній рослині їх потрібно відсадити, щоб рослина не розсипалась на розетки. Після розкриття розетки у синильному періоді та розкручування листків 4-5 середніх закінчується ріст. Темп утворення розеток особин у синильному стані скорочується, а кількість відмерлих розеток перевищує кількість живих. Більшість великих розеток старіють та поступово розпадаються із появою субсинильних і синильних партикул. Процеси відмирання центральної частини кореневища активізуються. Після відмирання пагона вони деякий час існують у вигляді кореневища і декількох сплячих бруньок. Проте розеткові пагони видів роду характеризуються найбільшим розростанням міжвузлів. Розростання міжвузлів розетки в родині Ломикаменевих із розетковими генеративними пагонами пов'язане з настанням синильного пе-

ріоду. З огляду на те можна вважати, що розеткова структура з великою кількістю розеткових пагонів сформувалась внаслідок зміни структури напіврозеткових пагонів. Тому можна з'ясувати умови сформованості рослини внаслідок розростання, чи вкорочення міжвузлів, розеткових генеративних пагонів [5]. Утворення розеткових пагонів у загальному розглядається як адаптація до умов відкритих і холодних місцезростань [3].

Кореневу систему видів і сортів роду *Heuchera* у фазі синильного розвитку зображено на рис. 1-5.



Рис. 1. *H. cyllindrica* "Douglas" Рис. 2. *H. sangyinea* "Cometa" Рис. 3. *H. sanguinea* "Karminnovo-red" Рис. 4. *H. americana* "Syok-fols" Рис. 5. *H. sanguinea* "Leuchtkafer"

Синильні особини роду *Heuchera* видової форми *H. cyllindrica* Douglas мають листки іматурного типу (рис. 1). Темпи утворення розеток особи в цьому стані скорочуються, кількість відмерлих розеток особи перевищує кількість живих. На рис. 2 зафіксовано *H. sangyinea* 'Cometa' у синильному періоді. Висота за довжиною розетки досягла найвищих показників з-поміж інших видів і сортів і знаходиться в межах 10,3-12,2 см. Як видно з рис. 3, *H. sanguinea* 'Karminnovo-red' має дуже зруйнований каудекс, який розвалюється на малі чи однокі партикули. Коренева система складається із зруйнованого стрижневого кореня і малих бічних коренів, як видно з рис. 4, на гейхері *H. americana* 'Syok-fols' великі розетки поступово розпадаються, старіють. Зазвичай, із появою субсинильних і синильних партикул, процеси відмирання центральної частини, кореневища збільшуються. Як видно з рис. 5, генеративні пагони часто з'являються недорозвиненими на 7 році життя. *H. sanguinea* 'Leuchtkafer', не зацвівши, засихають. На вертикальному кореневищі у пазухах листків – бруньки не вегетують. Розеткові пагони переважають над напіврозетковими. Старі частини рослин переважають над молодими. Листків стає менше за розміром, вони такі ж як в іматурному та вергінільному періоді. Після відмирання всіх надземних частин пагонів залишається кореневище та декілька сплячих бруньок [1, 4]. Також утворюються каудекс – це залишки трухлявого пенька із засохлими бруньками, які не пробудилися. Рід *Heuchera* має габітус у синильному періоді кореневищного трав'яного багаторічного полікарпіка з напіврозетковими пагонами.

Як видно з таблиці, у синильному періоді найбільша кількість розеток у *H. sanguinea* 'Leuchtkafer' – 87 шт., а *H. americana* 'Syok-fols' утворила 67 шт., *H. micrantha* 'Palace Purple' – 65 шт., *H. sanguinea* 'Karminnovo-red' – 64 шт., *H. 'Cometa'* – 54 шт., *H. micrantha* 'Bressingham hybrids' – 56 шт., *H. sanguinea* 'Greenfinch' – 57 шт., *H. cyllindrica* 'Rangilinda' – 43 шт., *H. cyllindrica* Douglas. – 38 шт., *H. cyllindrica* 'light-green' – 44 шт. Це є додаткові кореневі рослини з епігеогенними укороченими кореневищами із закритими бруньками відновлення.

Розеткові пагони формують у цій фазі розвитку потовщене кореневище. За рахунок цього рослина є епігенно-коротко кореневищний полікарпик. Корінь зберігається протягом усього життя або більшої частини життя вище із потовщеними стеблами, де формується одностовбильний каудекс. Як видно з таблиці, у синильному періоді довжина кореня зменшується у всіх видів і сортів, порівняно з іматурним та вергінільним. Довжина коренів найбільше сягає у *H. sanguinea* 'Leuchtkafer' – 24,4 см, *H. americana* 'Syok-fols' – 22,2 см, *H. cyllindrica* Douglas. – 23,7 см, *H. micrantha* 'Bressingham hybrids' – 18,3 см, *H. micrantha* 'Palace Purple' – 18,8 см, *H. sanguinea* 'Greenfinich' – 17,3 см, *H. cyllindrica* 'Rangilinda' – 16,4 см, *H. 'Cometa'* – 13,1 см, *H. sanguinea* 'Karminnovo-red' – 13,6 см, *H. cyllindrica* 'light-green' – 12,21 см.

Табл. Морфологічна характеристика представників роду *Heuchera* в синильному періоді (2011-2014 рр.)

Видові форми і сорти	Загальна кількість розеток, шт.	Довжина коренів, см	Довжина рослини, см	Діаметр куща, см ²	Діаметр головного кореня, см
<i>H. 'Cometa'</i>	54	13,1	61,7	72,2	2,4
<i>H. americana</i> 'Syok-fols'	67	22,2	43,4	49,8	2,3
<i>H. cyllindrica</i> 'Rangilinda'	43	16,4	39,5	64,8	1,9
<i>H. cyllindrica</i> Douglas.	38	23,7	45,3	65,5	1,7
<i>H. micrantha</i> 'Palace Purple'	65	18,8	55,7	76,6	2,1
<i>H. sanguinea</i> 'Greenfinich'	57	17,3	49,8	58,4	1,6
<i>H. micrantha</i> 'Bressingham hybrids'	56	18,3	67,7	56,9	2,0
<i>H. sanguinea</i> 'Leuchtkafer'	87	24,4	65,12	101,3	2,1
<i>H. sanguinea</i> 'Karminnovo-red'	64	13,6	38,9	74,3	1,8
<i>H. cyllindrica</i> 'light-green'	44	12,21	61,4	76,9	2,2
НІР ₀₅	6,11	1,18	2,98	3,80	0,44

Довжина рослини в синильному періоді істотно змінювалась, що спричинено повільним розвитком. Найбільша довжина рослин *H. Cyllindrica* 'light-green' – 71,4 см, *H. micrantha* 'Bressingham hybrids' – 67,7 см, *H. 'Cometa'* – 61,7 см, *H. micrantha* 'Palace Purple' – 55,7 см, *H. sanguinea* 'Leuchtkafer' – 55,12 см, *H. cyllindrica* Douglas. – 45,3 см, *H. sanguinea* 'Greenfinich' – 49,8 см, *H. americana* 'Syok-fols' – 43,4 см, *H. Cyllindrica* 'Rangilinda' – 39,5 см, *H. sanguinea* 'Karminnovo-red' – 38,9 см. Діаметр куща впродовж 2011-2014 рр. дослідження істотно змінювався, на що впливали ґрунти, а також кліматичні умови рослини *Heuchera* досягли таких діаметрів кущів: *H. sanguinea* 'Leuchtkafer' – 101,3 см², *H. sanguinea* 'Karminnovo-red' – 74,3 см², *H. micrantha* 'Palace Purple' – 76,6 см², *H. 'Cometa'* – 72,2 см², *H. americana* 'Syok-fols' – 49,8 см², *H. micrantha* 'Bressingham hybrids' – 56,9 см², *H. cyllindrica* 'light-green' – 76,9 см², *H. sanguinea* 'Greenfinich' – 58,4 см², *H. cyllindrica* 'Rangilinda' – 64,8 см², *H. cyllindrica* Douglas. – 65,5 см². Діаметр головного кореня істотно змінюється. Як видно з таблиці, найбільшими діаметрами коренів виявилися саме такі сорти: *H. 'Cometa'* – 2,4 см, *H. americana* 'Syok-fols' – 2,3 см, *H. cyllindrica* 'light-green' – 2,2 см, *H. micrantha* 'Palace Purple' – 2,1 см, *H. sanguinea* 'Leuchtkafer' – 2,1 см, *H. micrantha* 'Bressingham hybrids' – 2,0 см, *H. cyllindrica* Douglas. – 1,7 см, *H. cyllindrica* 'Rangilinda' – 1,9 см, *H. sanguinea* 'Greenfinich' – 1,6 см, *H. sanguinea* 'Karminnovo-red' – 1,8 см.

Темпи формування особи, темпи розвитку пагона, а також кореня відбувається протягом всього життя рослини. *Heuchera* у синильному періоді істотно розростається за рахунок довжини міжвузля.

Недорозвинення пагонів пов'язують з ненадходженням усіх необхідних поживних речовин. Ознаки гемікриптофітів видів та форм роду *Heuchera*, які сягають 6-8 років, характеризуються структурою пагона детермінованістю розетки, темпом розвитку моноциклічних пагонів відновлення. У надземній частині розеткового пагона перестають розгортатися листки. Верхівкові бруньки, що знаходяться над поверхнею ґрунту, недорозвинувшись, засихають. Згідно з класифікацією Г.Г. Левина [2], формове різноманіття видів роду *Heuchera* належать до групи довговегетуючих рослин (вегетація від весни до осені з періодом зимового спокою). Рослини зимують у відкритому ґрунті та витримують значні зниження температури без пошкоджень. Згідно з класифікацією С. Raunkiaer [7], види і форми роду *Heuchera* належать до консервативної підгрупи гемікриптофітів-розеткових, які мають кілька захищених від зимового холоду бруньок, що знаходяться на поверхні ґрунту. Представники роду *Heuchera* навесні розпочинають вегетацію повільніше, порівняно з іншими гемікриптофітами [7]. Зачаткові бруньки відновлення в синильному періоді містять зачатки одного листового циклу. Друга група видів і форм роду *Heuchera* включає бруньки відновлення, що містять зачатки декількох листових циклів. Таксономічний склад цих двох груп більш або менш збігається із непрофільними групами, які Н.В. Шилова [5, 6] виділяє за ритмом внутрішнього брунькового розвитку [6]. З'ясовано, що підземні поліготропні пагони розвиваються із зимуючих бруньок. Плагіотропна частина утворена декількома продовженими міжвузлями. Міжвузля розширюються в синильному періоді, як видно на рис. 2. У *H. sanguinea* 'Cometa' за період 6-7 років видовжується кореневище із катофілами, що розвивається із сплячих бруньок.

Висновки. Субсинильні рослини мають каудекс, що руйнується. Листки переважають вергінільного, іноді іматурного, типу. Бруньки, що знаходяться на вкороченому пагоні, не розвиваються, а засихають. Кількість мертвих бруньок на вкороченому розетковому стеблі переважає над живими. Напіврозеткові, каудексові трав'яні полікарпичні рослини мають продовжений вік життя – 6-7 років, а потім рослина розпадається на нежиттєздатні партикули. Встановлено, що недорозвинені бруньки відновлення (гибель рослини) відбувається саме в синильному періоді. Це пов'язано із формуванням плодів та нестачею поживних речовин, з утворенням великого первинного пагона, його спеціалізації та своєчасного розкриття усіх бруньок відновлення.

Література

1. Жмылев П.Ю. Биоморфология растений / Ю.А. Алексеев, В.А. Карпущина, С.А. Баландин и др. – М. : Вид-во "Наук. думка", 2002. – 240 с.
2. Левин Г.Г. Жизненные циклы растений их связи и эволюция / Г.Г. Левин // Ботанический журнал. – 1964. – Т. 49, № 2. – С. 272-280.
3. Савиных Н.П. Розеточные травы в рода *Veronica* L.(Scrophulariaceae) и их происхождение / Н.П. Савиных // Бюллетень Моск. об-ва испытат. природы. отд. биол. – 1998. – Т. 103. – Вып. 6. – С. 34-41.
4. Фёдоров А.А. Атлас по описательной морфологии высших растений: Стебель и корень / А.А. Фёдоров, М.Э. Кирпичников, З.Т. Артошенко. – М.-Л. : Изд-во "Наука", 1962. – 352 с.

5. Шилова Н.В. Анатомиче строение верхушки побега видов *Saxifraga L.* / Н.В. Шилова // Ботанический журнал. – 1976, а – Т. 61, № 2. – С. 210-219.

6. Шилова Н.В. Ритмы роста и пути структурной адаптации тундровых растений / Н.В. Шилова. – Л.: Изд-во "Наука", 1988. – 212 с.

7. Raunkiaer C. The life forms of plants and statistical plant geography / C. Raunkiaer. – Oxford: Clarendon Press, 1934. – 632 p.

Запльвана Ю.А. Индивидуальное развитие видов и сортов рода *Heuchera L.* в синильном периоде в условиях культуры Правобережной Лесостепи Украины

Изучен онтогенез в условиях Правобережной Лесостепи Украины, а именно на каком году наступает синильный период таких видовых форм: рода *Heuchera* – *H. sanguinea* 'Cometa', *H. americana* 'Syok-fols', *H. cyllindrica* 'Rangilinda', *H. cyllindrica* Douglas., *H. americana* L., *H. micrantha* 'Palace Purple', *H. sanguinea* 'Greenfinich', *H. micrantha* 'Bressingham hybrids', *H. sanguinea* 'Leuchtkrafer', *H. sanguinea* 'Karminnov-red', *H. cyllindrica* 'light-green'. Установлены темпы развития побега, какое строение приобретает побег первого порядка, что происходит с почками, листьями, генеративными побегами. Установлено, что в синильном периоде листья относятся к иматурному типу, также растения имеют разрушенный каудекс, распадающийся на односторонние партикулы, розетки нарастают вверх, наибольшее количество розеточных побегов в синильном периоде.

Ключевые слова: род *Heuchera L.*, розеточные побеги, синильный период, длина, диаметр, корни.

Zaplyvana Yu.A. The Individual Development of Species and Varieties of *Heuchera L.* Genus in the Prussic Period in Cultivation Conditions of Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine

Ontogeny in conditions of Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine is studied, namely the exact year of the beginning for prussic period of the following trivial forms: *Heuchera* genus – *H. sanguinea* 'Cometa', *H. americana* 'Syok-fols', *H. cyllindrica* 'Rangilinda', *H. cyllindrica* Douglas., *H. americana* L., *H. micrantha* 'Palace Purple', *H. sanguinea* 'Greenfinich', *H. micrantha* 'Bressingham hybrids', *H. sanguinea* 'Leuchtkrafer', *H. sanguinea* 'Karminnov-red', *H. cyllindrica* 'light-green'. Rate of sprout development, what structure a sprout of the first order takes, what happens to the buds, leaves and generative offshoots were found out. It is determined that in prussic period leaves belong to immature type, also plants have a destroyed caudex that splits into one-sided particulas, rosettes grow up, the largest number of rosette sprouts occurs in prussic period.

Key words: *Heuchera L.* genus, rosette sprouts, prussic period, length, diameter, roots.

УДК 630*232(477.82)

Доц. О.В. Кичилюк, канд. с.-г. наук;

доц. В.П. Войтюк, канд. с.-г. наук; доц. В.В. Андреева, канд. с.-г. наук –

Східноєвропейський НУ ім. Лесі Українки, м. Луцьк

ПРИРОДНЕ ЛІСОРОЗВЕДЕННЯ У ВОЛИНСЬКОМУ ПОЛІССІ

Розглянуто особливості природного поширення лісів на прикладі самозаліснених територій Волинського Полісся. У результаті проведених досліджень встановлено кількісний і якісний стан молодого покоління майбутнього лісу, його походження та характер розміщення по площі. Грунтуючись на виявлених закономірностях, розроблено рекомендації зі сприяння природному поширенню лісу на невикритих лісовою рослинністю землях, які прилягають до стін лісостанів. На основі вітчизняних нормативних документів здійснено детальний аналіз існуючої термінології, у результаті чого доводиться необхідність введення у теорію та практику нового для українського лісівництва поняття "природне лісорозведення".

Ключові слова: лісорозведення, природне лісорозведення, природне поновлення, сосна звичайна.

Як відомо, Державною цільовою програмою "Ліси України" на 2010-2015 рр. передбачено підвищення відсотка рівня лісистої території України до 16,1 % шляхом збільшення площі лісів, тобто виконання робіт із лісорозведення [1]. Заплановане різке збільшення обсягів робіт із лісорозведення у найближчі роки, безумовно, сприятиме позитивним кількісним змінам у лісовому фонді України. Проте виконання цього рішення супроводжується проблемами, причому не лише економічного, а й нормативно-регламентуючого характеру.

Так, наприклад, у чинних нормативних документах жодним чином не згадується про природне поширення лісів на землях, які раніше не були під лісом, або були дуже давно, тобто про "природне лісорозведення", хоча цього терміна офіційно ще не існує. Існують терміни "лісорозведення" та "природне поновлення лісу", проте до жодного з них не можна включити поняття природного лісорозведення. Так, за ДСТУ 2980-95 лісорозведення, – це створення лісових культур на землях, які раніше не були зайняті лісом [3], тобто згідно з цим визначенням до лісорозведення відноситься лише штучне поширення лісів. За ДСТУ 3404-96, природне поновлення лісу – це утворення нового покоління лісу без втручання людини [4]; це поняття є складовою частиною "лісопоновлення". А лісопоновлення – це активна форма природного, штучного і комбінованого поновлення лісу на територіях, де раніше був ліс [4], тобто до цього поняття відноситься лише поновлення лісу там, де він і був раніше. "Природне лісорозведення", згідно з наведеними визначеннями, не входить до жодного з цих понять. Не регламентується також, та й навіть і не згадується, про "природне лісорозведення" і в Правилах відтворення лісів [5].

Проте обмеження поняття лісорозведення лише створенням лісових культур суперечить фактам, оскільки тут відбувається природне поширення лісів. І в значних масштабах: так, лише на Волині нараховується 11 тис. 400 га самозаліснених територій (за даними Волинського обласного управління лісового і мисливського господарства [6]).

Закладено 9 пробних площ в умовах сухих та свіжих борів і суборів на землях запасу, що примикали до стін лісу Дубечнівського і Старовижівського лісництв ДП "Старовижівський лісгосп" за прийнятою на виробництві методикою обстеження природного поновлення лісу [2]. Враховуючи нерівномірний характер розташування самосіву деревних порід, що зумовлює неможливість визначення найхарактерніших місць обстежуваних ділянок, облікові площадки закладено по діагоналях пробних площ. Розмір облікових площадок було прийнято 10 м² (2×5 м), згідно з п. 6.3 "Інструкції з проектування, технічного приймання, обліку та оцінки якості лісокультурних об'єктів" [2], оскільки приблизно кількість самосіву лісу знаходилась в межах 3,1-10 тис. шт. на 1 га.

На пробних площах визначено кількісний та породний склад природного поновлення, його якість та походження. Як видно з результатів досліджень, наведених у таблиці, характер розміщення самосіву по площі в усіх випадках нерівномірний, куртинами, а тому обчислені значення кількості самосіву на 1 га можуть дещо відхилятися від дійсності.